سلسلة: فنون الجزء الثالث

# فن النحت

أسامة عبد الرحمن

#### مقدمة

يعد النحت فرعاً من فروع الفنون المرئية وفي نفس الوقت أحد أنواع الفنون التشكيلية ، كما أنه يرتكز على إنشاء مجسمات ثلاثية الأبعاد ففي الأصل، كان النقش أي إزالة جزء من المادة والتشكيل أي إضافة مواد كالصلصال ويمارس هذا الفن على الصخور والمعادن والسيراميك و الخشب ومواد أخرى.

عرف فن النحت منذ أقدم العصور منذ نحو ٤٥٠٠ سنة قبل الميلاد ومنذ عهد الحداثة أدت التغيرات في عملية النحت إلى الحرية في استخدام المواد والعمليات ويمكن العمل بكثير من المواد المتنوعة من خلال عملية الإزالة كالنحت أو عملية التجميع كاللحام والتشكيل والصب.

والنحت هو فن تجسيدي يرتكز على إنشاء مجسمات ثلاثية الأبعاد لإنسان، حيوان ، أو أشكال تجريدية ويمكن استخدام الجص أو الشمع ، أو نقش الصخور أو الأخشاب وهو أحد جوانب الإبداع الفني .

ويمكننا أن نجد نماذج النحت في الحضارات القديمة بإختلاف أشكالها ومنها الحضارات الفرعونية والرومانية واليونانية التي نجد فيها فن النحت من أكثر الفنون إنتشاراً وتعبيراً عن الجو المحيط مع إختلاف غرض الاستخدام، وعادة ما كان المقصود من هذه النماذج هو النواحي الدينية للتعبير عن الآلهة المختلفة الخاصة بهم.

وتعيش المنحوتات الصخرية أكثر بكثير من الأعمال الفنية المكونة من مواد أخرى قابلة للتلف، فأغلبية ما قد عاش من الثقافات القديمة عدا الفخار تتمثل في المنحوتات الصخرية على عكس الأساليب المستخدمة في المنحوتات الخشب التي اختفت تقريباً وقد كانت أغلبية المنحوتات القديمة تصبغ بألوان زاهية ولكن تغير ذلك.

كان النحت لكثير من الثقافات أمراً أساسياً في العبادة الدينية فإلى وقت قريب، كانت المنحوتات الضخمة التي يعد صنعها باهظ الثمن على الأفراد العاديين تعبر عادة عن الدين أو السياسة فالثقافات التي عاشت كثير من منحوتاتها هي ثقافة البحر الأبيض المتوسط القديم وكذلك الثقافة الهندية والصينية, بالإضافة إلى الكثير في أمريكا الجنوبية وأفريقيا.

أسامة عبد الرحمن

الباب الأول التعريف والأنواع

#### تعريف فن النحت:

هو فن يعمل على تشكيل الأفكار على شكل مجسمات ثلاثية الأبعاد ، كما أنها تشمل الصنفين الحيوان والانسان ، هذا إضافة إلى إمكانية استخدام الجبس والشمع من أجل تشكيل المجسمات .

## ارتباط فن النحت بالفنون الأخرى:

يرتبط فن النحت ارتباطاً وثيقاً بالفنون الأخرى ، حيث أنها تتصل مع بعضها البعض من أجل الوصول إلى الشكل النهاي الذي تصل إليه ، حيث أن النحات يستخدم فن الرسم من أجل وضع الخطوط العريضة للشكل النهائي للمجسم ، ويستخدم فن الهندسة من أجل قياس الأبعاد الثلاثية للموضوع ، ويتم استخدام فن التصوير من أجل التنبؤ بالشكل والطابع التصويري للمجسم ، وكان النحت فن قديم من بين العديد من الفنون التي برع فيها القدماء. من أهم الأمور التي يتم مراعاتها في علم النحت أمرين هما الحجم الطبيعي للمجسم ، فبعض التماثيل يتم نحتها لتكون بنفس الحجم الحقيقي للأمر المراد النحت عنه ، ومن أهم الأمور التي يجسدها هذا الأمر هو تمثال أبو الهول ، والذي كان واحداً من أكبر إنجازات الحضارة الفرعونية المصرية القديمة ، وبعضها الأخر يعتمد على تصغير الأبعاد ليتم عمل تمثال صغير الحجم ، ولكن أن يحتوي على نفس التفاصيل ، ومنها التماثيل الصغيرة التي كان يقوم بها المصرين الفراعنة القدماء .

#### أهداف فن النحت:

كما أن النحت يكون من أجل هدفين ، الهدف الأول يكون من أجل امتهان الفن ليصبح مهنة يحصل الفنان على المال من خلالها ، أو أن يقوم بعمل النحت كهواية من أجل تفريغ العواطف المكبوتة التي يعاني منها الانسان في داخله .

## النحت في الشريعة الاسلامية:

يعد النحت فرعاً من فروع الفنون المرئية وفي نفس الوقت أحد أنواع الفنون التشكيلية ، كما أنه يرتكز على إنشاء مجسمات ثلاثية الأبعاد ففي الأصل، كان النقش أي إزالة جزء من المادة والتشكيل أي إضافة مواد كالصلصال ويمارس هذا الفن على الصخور والمعادن والسيراميك والخشب ومواد أخرى عرف فن النحت منذ قديم العصور منذ نحو ٠٠٠٤ سنة قبل الميلاد منذ عهد الحداثة أدت التغيرات في عملية النحت إلى الحرية في استخدام المواد والعمليات ويمكن العمل بكثير من المواد المتنوعة من خلال عملية الإزالة كالنحت أو عملية التجميع كاللحام والتشكيل والصب النحت هو فن تجسيدي يرتكز على عملية التجميع كاللحام والتشكيل والصب النحت هو فن تجسيدي يرتكز على إنشاء مجسمات ثلاثية الأبعاد لإنسان، حيوان ، أو أشكال تجريدية ويمكن استخدام الجص أو الشمع ، أو نقش الصخور أو الأخشاب فن النحت هو أحد جوانب الإبداع الفني كما ينتج مجسمات ثلاثية الأبعاد.

يعد فن النحت من الفنون القديمة قدم الإنسان فهو أقدم من فن التصوير مثلاً فالإنسان أقدر على التعبير النحتي عنه عن التعبير بالرسم وفن النحت يتعامل مع المجسمات الثلاثية الأبعاد عكس الرسم والتصوير الذي يتعامل مع الأبعاد الثنائية.

ويمكننا أن نجد نماذج النحت في الحضارات القديمة بإختلاف أشكالها ومنها في الحضارات الفرعونية والرومانية واليونانية التي نجد فيها فن النحت من أكثر الفنون إنتشارا وتعبيراً عن الجو المحيط مع إختلاف غرض الاستخدام، وعادة ما كان المقصود من هذه النماذج هو النواحي الدينية للتعبير عن الألهة المختلفة الخاصة بهم.

تعيش المنحوتات الصخرية أكثر بكثير من الأعمال الفنية المكونة من مواد أخرى قابلة للتلف، فأغلبية ما قد عاش من الثقافات القديمة -عدا عن الفخار - تتمثل في المنحوتات الصخرية على عكس الأساليب المستخدمة في المنحوتات الخشبية التي اختفت تقريباً وقد كانت أغلبية المنحوتات القديمة تصبغ بألوان زاهية ولكن تغير ذلك.

وإلى وقت قريب، كانت المنحوتات الضخمة -التي يعد صنعها باهظ الثمن على الأفراد العاديين- تعبر عادة عن الدين أو السياسة فالثقافات التي عاشت كثير من منحوتاتها هي ثقافة البحر الأبيض المتوسط القديم وكذلك الثقافة الهندية والصينية, بالإضافة إلى الكثير في أمريكا الجنوبية وأفريقيا

وأيضاً نجد انتشار فن النحت في عصر النهضة والباروك ووجود نحاتين عظام وان كان استخدام فن النحت في عصورنا الحالية الغرض منه أساسا الابداع الفني وتوصيل رسالة معينة الي الجمهور باختلاف الأسلوب المستخدم فيه مثل التجريدي والهندسي والأكاديمي.

بدأ التقليد الغربي للنحت في اليونان القديمة, فاليونان معروفة بإنتاجها الكبير للقطع الفنية الرائعة خلال العصر الكلاسيكي فكان النحت القوطي إبان العصور الوسطى يعبر عن عذابات الإيمان المسيحي ومشاعره وقد أدى التنافس في صنع النماذج الكلاسيكية إبان عصر النهضة إلى إنتاج منحوتات مشهورة كتمثال داود للفنان مايكل آنجلو وقد ابتعد النحت الحديث عن العمليات التقليدية وعن التركيز على تصوير جسد الإنسان,وركز على النحت التركيبي وعرض الخامات الموجودة والمكتشفة كأعمال فنية مكتملة.

# أنواع النحت:

بصرف النظر عن تشكيل التماثيل المجسمة ، توجد عدة أنواع للنحت على الألواح ، وهي: نحت بارز - نحت غائر - نحت بارز مجسم.

## النحت البارز:

وهو نحت على لوح حجري أو خشبي ، يتم فيه إزالة المادة حول الجسم المراد تشكيله فتصبح الصورة بارزة فوق مسطح اللوحة مثال ذلك نجده في لوحة نارمر من مصر ٣١٠٠ سنة قبل الميلاد.

# النحت الغائر:

رأس أخناتون ( ٤٠/١٣٥٠ قبل الميلاد) ؛ نحت غائر.

وهو نحت على لوح من الحجر أو الخشب تزال فيه المادة من داخل الشكل المراد تشكيله ، بحيث يصبح الشيء غائرا تحت مسطح اللوح . استخدم قدماء المصريين النحت الغائر أيضا كنوع من الفنون ولتمثيل الحياة اليومية للناس في تلك العهود كما استخدموه لتمثيل فراعنة مصر وآلهتهم قديماً .

وهو أيضا المستخدم في الكتابة في العراق القديم وفي مصر القديمة مثال على ذلك عمود شريعة حمورابي.

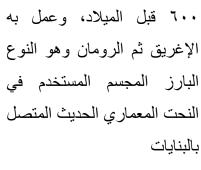




وتتميز حضارة الإغريق والرومان بالنحت البارز المجسم وهو نوع متطور للنحت البارز يشكل فيه الشيء مع مبالغة في تشكيل الشيء المجسم، ويصبح ملتصقا باللوح من ناحية واحدة وأقل مساحة في النحت البارز المجسم يظهر الشيء كما لو كان تمثالا ملتصقا على لوح.

ويوجد فرق كبير بين أنواع النحت المستخدمة في صناعة التماثيل، فيكون الجسم فيها غير متصل بأي سطح إلا بالقاعدة وأنواع أخرى من النحت البارز, يكون الشكل فيها متصلا جزئيا بالسطح الخلفي ويصنف هذا النوع بحسب درجة بروزه عن مستوى اللوحة إلى النحت-البارز المنخفض.

كان استخدام النحت الغائر مقتصرا على مصر القديمة وعادة ما يُستخدم أسلوب النحت البارز عند صنع مجموعة مكونة من المنحوتات الضخمة وعند صنع منحوتات من المواضيع القصصية لكن تنفيذ الشكل المجسم يعد أمراً مضنياً حيث يزال جزء كبير من مادة اللوحة ، إلا أن نتيجته تكون جميلة وعلى الأخص أينما سقط الضوء عليها فهي تظهر واضحة بدأ هذا النوع في بلاد العراق القديم نحو





والمستخدم في المنحوتات ذات الحجم الصغير التي تُستخدم في تزيين الأجسام الأخرى كما في تزيين الأخشاب والقطع المعدنية.

حارس باب خور ساباد (الأشوريين) والمجوهرات بل والفخار وقد يُستخدم النحت البارز أيضاً في تزيين اللوحات التذكارية واللوحات العمودية المصنوعة عادة من الحجر, فهي غالبا تحتوي على نقوش.

# النحت البارز المجسم:

تتميز حضارة الإغريق والرومان بالنحت البارز المجسم وهو نوع متطور للنحت البارز يشكل فيه الشيء مع مبالغة في تشكيل الشيء المجسم، ويصبح ملتصقا باللوح من ناحية واحدة وبأقل مساحة في النحت البارز المجسم يظهر الشيء كما لو كان تمثالاً ملتصقا على لوح.

ويوجد فرق كبير بين أنواع النحت المستخدمة في صناعة التماثيل، فيكون الجسم فيها غير متصل بأي سطح إلا بالقاعدة وأنواع أخرى من النحت البارز, يكون الشكل فيها متصلا جزئيا بالسطح الخلفي ويصنف هذا النوع بحسب درجة بروزه عن مستوى اللوحة إلى النحت-البارز المنخفض أو الغائر والنحت-البارز المرتفع، وأحيانا إلى النحت-البارز الوسطي.

كان استخدام النحت الغائر مقتصراً على مصر القديمة وعادة ما يُستخدم أسلوب النحت البارز عند صنع مجموعة مكونة من المنحوتات الضخمة وعند صنع منحوتات من المواضيع القصصية لكن تنفيذ الشكل المجسم يعد أمرا مضنيا حيث يزال جزء كبيرا من مادة اللوحة ، إلا أن نتيجته تكون جميلة وعلى الأخص أينما سقط الضوء عليها فهي تظهر واضحة بدأ هذا النوع في بلاد العراق القديم نحو ٢٠٠ قبل الميلاد ، وعمل به الإغريق ثم الرومان وهو النوع البارز المجسم المستخدم في النحت المعماري الجديث المتصل بالبنايات والمستخدم في المنحوتات ذات الحجم الصغير التي تُستخدم في تزيين الأخساب والقطع المعدنية و المجوهرات بل و الفخار وقد يُستخدم النحت البارز أيضا في تزيين على نقوش.

فن التشكيل وبناء العمل الفني من المادة يمتد إلى أساليب الصب والختم والقولبة ، سواء كان ذلك باستخدام الجص أو صب المعادن وبواسطة استخدام قالب متوسط الحجم يحتوي على التصميم يمكن انتاج العمل الفني عدة مرات ، أي أن هذا الأسلوب يسمح بإنتاج نسخ متعددة من العمل الفني يستخدم هذا في المباني على وجه كبير ، سواء لتزيين الواجهات أو تزيين الحجرات بأشكال هندسية أو أشكال فروع أشجار وزهور .

ويعتبر تمثال معبد الربيع لبوذا الصيني الضخم الذي اكتمل في عام



وفتنة فهو مسجل كأكبر تمثال حيث وفتنة فهو مسجل كأكبر تمثال حيث يصل حجمه إلى ١٢٠٨م وارتفاعه إلى ٢٠٠٤ قدم كما أن تمثال الفارس (وهو عبارة عن راكب على فرس) يعد شكلاً ضخماً آخر من أشكال النحت الصورية وقد أصبح نادرا في العقود الأخيرة ومن أشكال النحت الصورية ذات الحجم الطبيعي هو تمثال الرأس

أو التمثال النصفي, أي تصوير الشخص من الصدر فما فوق وتشتمل أشكال النحت الصغيرة على التماثيل الصغيرة حيث لا يتعدى طولها ١٨ بوصة كما تشتمل على أشكال النحت البارز وهي الصحيفة المعدنية والمعدن والقطع المعدنية.

وقد أضاف الفن الحديث والمعاصر عدداً من أشكال النحت غير التقليدية, وتشتمل على النحت الصوتي والنحت الضوئي والفن البيئي والنحت البيئي والفن الحركي (يشتمل على جوانب من الحركات الفيزيائية) وفن الأرض و فن الموقع المحدد ويعد النحت شكلاً مهماً من أشكال الفن العام ويمكن تسمية مجموعة من المنحوتات في حديقة بحديقة نحت.

الباب الثانى منحوتات أخرى

#### المواد القابلة للنحت:

يوجد العديد من المواد القابلة للنحت مثل الصخور، والمعادن، والحديد، والخزف، والعاج، والخشب، والبلاستيك، والشمع، والجبس، ويشكل الصلصال العنصر الأساسي في هذه الحرفة، ويتشكل عبر تحلل الصخور، ويرتبط فن النحت بالفنون الأخرى من حيث الجودة وتبادل الوظائف مثل ارتباط فن النحت بفن العمارة منذ القدم، ومن العمارات القديمة التي يغلب عليها المنظر الزخرفي القديم الجوامع والقصور، ويختلف فن النحت عن فن العمارة في أنّه يخرج من حيز الرسم والتصوير ثلاثي الأبعاد إلى التجسيم ذا الأبعاد الثلاثية، ولا يتعامل مع الأشكال المسطحة، وينقل الإحساس الفني العالى بالملمس

#### نحت الطين:

يعد نحت الطين من الفنون المرئية التشكيلية القديمة، التي استخدمتها الحضارات القديمة قبل الميلاد لأغراض سياسية ودينية، وللتعبير عن ثقافتهم، وكغرض تذكاري، وكسجل للتدوين، ويجب أن يكون النحات كثير التمرن والخبرة حتى يستطيع العمل بدقة وإتقان، ويوجد من نحت الطين العديد من الأشكال مثل المنحوتات الملونة، أو باللون الطبيعي الذي خرجت منه الذي يتشكل بحسب نسبة الأملاح المعدنية في التربة، ومن ألوانه، الأخضر، والأصفر، والأحمر، والأزرق، والرمادي، ومن أنواعه الطين الحراري والطين البارد.

## طرق نحت الطين:

التشكيل: ينفذ الخزاف مجموعة من الأشكال باستخدام عجلة الآنية، بحيث توضع طينة لينة على العجلة تدور بالاتجاه الأفقي، ثمّ يضغط باليد أو باستخدام عصا خشبية على الصلصال أثناء دوران كتلة الطين، فينتج عدة أشكال ويتم تحديد الشكل النهائي يدوياً أو بالاستعانة بالقالب الآلي الدائري.

الزخرفة: زيادة جمال القطعة باتباع بعض الأساليب كالنحت أو التفريغ لبعض المساحات.

الحرق: وضع القطعة الفنية في الفرن المخصص لتعريضها للحرارة حتى تصبح صلبة، ثم تعريضها مرة أخرى لدرجة حرارة أعلى من السابقة، ثم وضع الطلاء الزجاجي لمنع وجود مسام، وإعطائها لوناً جميلاً لامعاً وملمساً ناعماً.

# العمل بالشرائح وخلط الجبس:

العمل بالشرائح: فرد الطينة بنشابة العجين، وترتيبها بين مسطرتين، وقص الأطراف الزائدة، ورسم التصميم، وحفر الأجزاء الغائرة أو إضافة الطين للأجزاء المراد إبرازها.

خلط الجبس: إحضار طست صغير ووضع الجبس الخالي من الحصى فيه، وسكب مقدار من الماء عليه ثمّ التحريك باليد، ثمّ إخراج الفقاقيع من الإناء، ووضع القطعة بالحافظة ويكون وجه التصميم للأعلى، وسكب الجبس عليها بسرعة وهزه بخفه، ثمّ تركه مدة نصف ساعة حتى يجف، وعند ارتفاع سمك الجبس بمقدار ارتفاع سمك الطينة مرتان نخرج القالب ونقلبه على وجهه ونضرب برفق عليها، ونترك البلاطات بالهواء حتى تجف، ونحرقها

فى الأفران ثمّ نلونها بالألوان الخاصة ثمّ نأخذها بعد الحرق الثاني.

# الحفر على الجبس:

فن النقش أو النحت على الجبس ظهر بشكل رائع ومتقن أو لا في بلاد الأندلس ويقال أن

للمغاربة يد فيه ولا يستغرب هذا الأمر لبراعة المغاربة في فن الجبس: فن الحفر على الجبس من الفنون التي لها انتشار في جميع انحاء العالم

#### النقش على الجبس:

ليس بالأمر السهل كما هو الحال في فنّ النّحت فإذا كان هذا الأخير يتطلّب قوّة عضلية، وصبّر، وثقافة واسعة، فإن فنّ النقش يتطلّب إضافة إلى ما سبق الكثير من قوّة الملاحظة، والتأمّل، والدقّة، والحكمة، والإلمام بقواعد الرياضيات والهندسة بصفة خاصّة، والإلمام أيضا بالزخرفة، وفنيات الحفر على الجبس ومعرفة خصائص هذه المادة من حيث الاستعمال، والتشكيل، وتأثير الحرارة والبرودة عليها؛ لأن كما هو معروف أن الحرارة المرتفعة تعيق استعمالها.

# الحفر على الخشب:



فن الحفر على الخشب أو ما يسمّى بالنحت من الفنون التشكيلية الجميلة، يتمّ من خلاله صنع أشكال ومجسمات من الخشب، وهو فن يحتاج إلى

قدرات عالية من خيال واسع، وخفة يد، ودقة في البصر، مع توازن بين عمل العقل والعين واليد.

عرف الإنسان فنّ الحفر على الخشب منذ القدم وأخذ يتطوّر مع الوقت حتى أصبح اليوم صناعة قائمة بذاتها، ويعدّ تمثال شيجير من أقدم المنحوتات



الخشبية الموجودة على سطح الأرض واشتهر فن الحفر على على الخشب في العديد من الدول وكان لكل دولة طابعها

الخاص، في بريطانيا اشتهر استخدام الحفر لتجسيد أشكال الحيوانات والبشر،أما في تركيا أيام الدولة العثمانية اشتهر فن الزخرفة المعروف بالأرابيسك، وانتقل منها هذا الفن إلي الدول العربية خصوصاً مصر وبلاد الشام والعراق، أمّا في إيران اشتهر فن الحفر الشبيه بالفسيفساء وهو تقطيع الخشب الملون وحفره، ثمّ رصه فوق قطعة من الخشب بعد بريه. وقد سجّلت باسم الفنان الصيني زينج جونهوي أطول منحوتة خشبية مصمّمة من ساق شجرة واحدة، الذي أمضى أربع سنوات في إعدادها، وأصبح بعد إنتاجها من مشاهير صناعة المنحوتات، واللوحة عبارة عن ساق شجرة طويل أبعاده ١٢ متراً طولاً، والعرض ٢٠٤ متراً، والارتفاع ٣ أمتار، وهي لوحة غاية في الإبداع والإتقان تعبّر عن مدينة تعجّ بالحياة بأدقّ تفاصيلها، تظهر فيها سفينة ثلاثية الأبعاد وبحر ومباني وجسور وأشجار وحوالي ٥٥٠ جسم بشري، كل جزء من هذه اللوحة منحوت بدقة عالية.

#### خطوات الحفر على الخشب:

1- نقوم بتحديد الشكل النهائي المطلوب عن طريق رسم التصميم على ورقة، وفي حال كان الشكل مجسم يمكن عمل نموذج مصغر له سريع باستخدام الطين أو المعجون.

٢- نختار لوح خشب مناسب إذا كان الشكل مبسطاً، أو كتلة خشبية مناسبة
 لو كان مجسماً ثلاثي الأبعاد.

٣- ننقل الرسم من الورق إلى الخشب عن طريق ورق الكربون أو الحبر الجاف أو يمكن أن نستغني عن الرسم على الورق ونرسم مباشرة على الخشب.

- ٤ نقوم بتحديد الأماكن البارزة والغائرة في الرسم.
- ٥- في حال الحاجة إلى استخدام المطرقة والازميل نحتاج لتثبيت القطعة
  على قاعدة ثابتة.
- ٦- نرسم حدود الشكل باستخدام المشرط أو أزميل الحفر، إذا كان الشكل
  بارزاً نرسم الخطوط الخارجية للشكل.
  - ٧- نبدأ بالحفر مع مراعاة العمق المطلوب.
  - ٨- يلى الحفر مرحلة التنعيم بواسطة المبارد أو روق الصنفرة.
    - ٩- دهان القطعة وإضافة طبقة اللكر للتلميع.

# فن الأويمة:

كلمة أويما تعنى حفر النقوش والرسومات على الخشب وهي مجموعة من



الفنون الحرفية التي تقوم بها أيدي ماهرة لتحويل الخشب إلى فنون جميلة نابضة بالحياة .

ويعتبر الحفر على الخشب من أقدم الفنون الجميلة في التاريخ بدأ به الإنسان منذ العصور القديمة وقد

زين العثمانيون الابنية المختلفة بالأجزاء الخشبية سواء كانت حفراً على الخشب أو نقشاً عليه أو تلوينه مثل منابر المساجد والصناديق وحوامل المصاحف وصناديق الملابس، والخزائن، والكراسي، كما استخدم في الحفر على الخشب لتشكيل رسومات هندسية جميلة. حالياً ترتبط الأويمة بالأثاث، لذلك فان معظم ورش الأويمة في أماكن تجمع صناع الأثاث وهذا الفن ليس بحديث فهو موجود منذ القدم، فالنقوش البارزة الموجودة على جدران المعابد أو في واجهتها منها ما هو مأخوذ من الطبيعة مثل أوراق الشجر ومنها ما تعرض لحفر الأشخاص أو الحيوانات وهذا الفن موجود في المعابد الفرعونية والرومانية والإغريقية والسومرية ومن أشهر البلدان التي تشتهر في العصر الحديث بهذا الفن إيطاليا وقبرص ودمشق ودمياط في مصر.

# الأدوات المستخدمة في الحفر:

# الأدوات القديمة:

مثل مطرقة خشبية، الأزميل بكافة مقاساته والمتلوتة، والجاكوش، والبرينو والخشخان والضفرة بكافة المقاييس والسكين الياباني (مشرط)، والمبرد والمقشطة وأدوات التنعيم.

# الأدوات الحديثة:

وهي أدوات كهربائية للحفر على الخشب توفر الوقت والجهد وقد ظهرت في الأونة الأخيرة بعض العدد النصف آلية والألية مثل ماكينة الأويما التخبيط والراوتر والماكينة التي تعمل بالكمبيوتر لإنتاج أحدث الماستر.

# أدوات النحت على الخشب:

الأزميل، وهو عبارة عن أداة معدنيّة مصنوعة من الحديد، وهو متوافر بأحجامٍ متعدّدة منها الصغير ومنها ما هو مدبّب الرأس، ويستخدم للحفر على الخشب.

الشاكوش، وهو عبارة عن أداة معدنيّة مصنوعة من الحديد مكوّنة من قسميْن، القسم الأول مكوّن من رأسٍ من الحديد القويّ، والقسم الثاني مكوّن من يد من الخشب المتين، وهو متوفّر بعدة أشكال.

الدقماق، وهو آلةٌ مصنوعة من الخشب، لها رؤوسٌ متعددة منها ما هو منشور، ومنها الملفوف.

الكماشة، وهي أداة مكوّنة من ساقيْن من الحديد الصلب، وينتهيان بفكّيْن متحركيْن حولَ محور ثابت.

البنك، وهو أداة مصنوعة من الخشب الصلب والقويّ شديد التحمل، مثل خشب الزان، ويحتوي على فتيلة للقبض على أجزاء المشغولات عند تصنيعها.

الفارة، أداة تستعمل في تنعيم أسطح الأخشاب، ويتوافر منها أنواعٌ عديدة، أشهر ها فارة التشريب.

المتر المعدنيّ، وهو أداة معدنيّة على شكل شريط صلب وطريّ ومقسّم إلى سنتيمترات وملايمترات، وموجود داخلَ علبة من المعدن أو البلاستيك، كما يتراوحُ طولُه ما بين متر و ثلاثة أمتار.

الزاوية القائمة، وهي أداة مكوّنة من يد وسلاح، ومصنوعة من الحديد أو الخشب، ويستخدمُها النجار في رسم خطوط عموديّة على الأحرف، في استواء الأحرف، أو في تربيع الأحرف المتعامدة.

## طرز الحفر الشرقى على الخشب:

طرز الحفر الشرقية وتسمى خيوط الحفر وقد بدأت هذه الخيوط غائرة ثم سرعان ما تطورت مع الزمن وأصبحت تجمع ما بين الغائرة والنافرة معاً وهي كما يلي:

القيصري: والأسلوب القيصري كان منتشراً، فيما مضى، أما اليوم فقل صنعه، وفيه تسيطر الشعايل والمناغل، وهذه المناغل منها ما هو ممتلئ ومنها ما هو فارغ ويكون عادة، بينها قضبان محصورة بأشكال دائرية وبيضاوية، وهذه القضبان منها المزدوج ومنها المنفرد الفارغ، وتستعمل في عمل الصناديق القديمة التي كانت تقدم مع جهاز العروس.

العربي: والتحف الخشبية من هذا الخيط تثبت مدى تأثر هذه الصناعة بالفنون البيزنطية والساسانية وذلك يتضح في :الحشوات الخشبية التي عثر عليها في المسجد الأقصى وتضم الكثير من الزخارف النباتية قوامها أوراق الأكانتس وشوكة اليهود والأوراق النباتية الثلاثية وأوراق العنب.

ويمكن شغله بالحديد والنحاس والخشب ويكون على أشكال هندسية مضفورة، ويعود هذا الخيط إلى أيام بني أمية حيث وجدت على أبواب مسجد بني أمية الداخلية وبصورة عامة فان كل أبنية دمشق الأثرية التي تعود إلى هذا التاريخ تمتاز بهذ النوع وأشكال هذه الخيوط المسماة بالعربي، هندسية، منها المخمس والمسبع وأشكال العنكبوت وعش النحل العكازي.

العباسي: استمرت الأساليب الهانستية والساسانية ثم تطورت إلى أسلوب جديد ابتكره المسلمون في العراق ويعرف بطراز سامراءالثالث والحفر العباسي يشبه الأيوبي من حيث عدم وجود الحيوانات، ويكون حفر الخشب فيه غلا (كف) ويستعمل لجميع قطع أثاث المنزل وفيه تتمثل بساطة البناء وجمال التكوين وسرعة التنفيذ وغالباً ما تتخذ نقوشه شكل اللوزة، وتتخللها زخارف نباتية بسيطة تصطف بانتظام طولي أو دائري حسب قطعة الخشب ويصلح هذا النقش لعمل قطعة كاملة رئيسية تدعى بالحشوة العباسية.

الأيوبي: استمرت نفس الأساليب التي كانت سائدة في العصر الفاطمى إلا أن الفنان قام بزيادة عدد الوحدات الزخرفية المنفذة على التحفة ،وتتميز بظهور خط النسخ مع الخط الكوفي إلا أن الأعمال الأيوبية تمتاز عن الفاطمية في عدم وجود صور الحيوانات وهو أيضا كالفاطمي نوعان، مفرغ وغير مفرغ وتكون زخارفه على أشكال نباتية ولاسيما ورقة العنب وقد يستعمل معه الصدف في المخرق (حيث تملأ أرضية الفراغ بالصدف) وقد كان الحفر الأيوبي في دمشق ممثلا جميع الفنون السابقة.

الفاطمي: وقد مثل الأسلوب الفني لصناعة وزخرفة التحف الخشبية في بداية العصر الفاطمي مرحلة انتقال بين الأساليب التي كانت متبعة في العصرين الطولوني والاخشيدي وكانت مقتبسة من أسلوب سامراء ،وبعد ذلك حدث تطور كبير في هذا الأسلوب حيث أصبحت الزخارف منفذة بشكل أكثر انسيابية ومعظمها يعتمد على أوراق النبات المتموجة.

كثير من العمارات الحديثة في هذه الأيام زينت نوافذها بالخيطان العربي والفاطمي، وهما نوعان، مفرغ وغير مفرغ، ويبدو الأخير كأن أعمال الحفر فيه ملصوقة على أرضية من الخشب ويستعمل للبراويز وتزيينات الحائط أو أطقم الصالون وجمسع قطعات الموبيليا وفي اللون الفاطمي تتعدد الأشكال إلا أن العين ترتاح لهذا التعدد الذي غالبا ما يكون مسدساً أو نجمياً مع آيات قر آنية بالخط الكوفي المشجر وقد برع الفنان المسلم في نقش فروع النبات وأوراق الأشجار والرسوم الانسانيه والحيوانيه ويظهر ذلك في عمائد السلطان قلاوون.

#### نور الدين:

أضاف الفنانون في عهد نور الدين أشكالاً بسيطة كالأعمدة الخشبية المحفورة بشكل حلزوني.

#### المملوكي:

وقد تطورت صناعة التحف الخشبية تطوراً كبيراً في العصر المملوكي لما شهدته هذه الفترة من ازدهار للنشاط العمراني فكان لابد من الاهتمام بالتحف الخشبية لتكملة ماتحتاج إليه المنشآت من شبابيك وأبواب وأسقف ومشربيات، وكذلك ما تحتاجه المساجد من كراسي وصناديق المصاحف والمنابر والمحاريب والأسقف

لذلك قام النجارون بتطوير أساليب الصناعة والزخرفة وكذلك تطوير الوحدات الزخرفية مثل الطبق النجمى الذي بلغ ذروة ازدهاره في ذلك العصر وكذلك من أشهر الوحدات الزخرفية الحشوات المجمعة وبرعوا في تطعيمها بالعاج والصدف والزرتشان وكذلك.

# أنواع الحفر المسطح:

تقسم أنواع الحفر على الخشب الطبيعي في المشغولات التقليدية كما يأتي:

التخريم والتخريق حيث يقوم الحرفي بتفريغ الخشب على شكل لوحات مختلفة تمثل رسوماً لنباتات وأزهار معينة، أو حيوانات وطيور، أو آيات وحكم، يعنى بصناعتها لدرجة كبيرة، الأمر الذي يضفي على منتجاته مظهراً من الدقة يستهوي النظر.

الخراطة الخشبية وتعتمد هذه الحرفة على مقدرة الصانع في حسن تكييفه للقطع الخشبية بواسطة مخرطة يدوية، فينتج بذلك قوالب المعجنات، وأحجار النرد، والشطرنج، ورؤوس النراجيل، وهياكل الكراسي الخشبية، وغيرها وقد تحولت إلى الإنتاج الألي مؤخراً.

الباب الثالث تاريخ النحت

## فن النحت ليس حديثاً:

فن النحت ليس فناً حديثاً ، بل هو فن قديم جداً منذ قديم الزمان ، حيث اشتهر المصريين القدماء بهذا الفن ، وقاموا بنحت العديد من التمثايل التي وصلت إلينا في يومنا هذا ، كما أنهم اهتموا بعلم التصوير ، وكانوا ينحتون الملوك والحيوانات والأشياء الثمينة من حولهم . ومنذ قديم الزمان كان الناس يحترفون هذا الفن ، وكان ممن يحترفون هذا الفن هم أصحاب الذوق الرفيع العالي ، كما أن أصحاب فن النحت كانوا يستعملون طريقة اللمس والحركة من أجل الوصول إلى الشكل النهائي .

كما أن نماذج الآثار المنحوتة منذ القديم تمثل عنواناً للحضارات القديمة التي كانت منتشرة منذ قديم الزمان ، كما أن أكثر من اشتهروا بعلم النحت هم الفر عونين والومانيون واليونانيون ، كما أن الأشكال التي كانوا ينحتوها قديماً هي عبارة عن الأشياء المحيطة بهم ، فكانوا مثلاً ينحتون التماثيل للآلهة التي يعبدوها ، أو لملوكهم الذين كانوا يحكموهم ، كما أنهم كانوا يستخدمون مواد الصلصال و الجبص من أجل النحت .

برع الكثير من الرجال والنساء العظام في النحت ، والذين كانوا دوماً يهدفون إلى إيصال فكرة معينة لمن حولهم من الناس ، كما أنهم كانوا يستخدمون فن الهندسة والفن التجريدي من أجل قياس أبعاد المجسم الذين ينحتونه.

#### النحت عند المصرى القديم:

إنه حقا لمترامى الأطراف عالم النقوش والنحت هذا: بداية من تلك التماثيل الدقيقة الحجم الممثلة لبعض الحيوانات، والنماذج ، وحتى تماثيل أبو الهول الضخمة العملاقة المقاييس، وأكثرها شهرة وذيوع صيت عملاقى ممنون وقد تتوعت وتغايرت المواد التى قدت منها كافة هذه الأشكال: خشب، طين محروق، مختلف أنواع الأحجار (مرمر، حجر صوان هيماتيت، حجر الحية، جرانيت، حجر متبلور، حجر جيرى، عاج، (صلصال مصقول)، ونحاس، وبرونز، وذهب، وفضة وقد سادت خلال العصر الثينى؛ ولكن سرعان ما ظهرت بعد ذلك، التماثيل الواضحة الضخامة؛ وأصبحت منذ ذاك الحين النماذج الكلاسيكية السارية على مدى تاريخ فن النحت المصرى كلة.

بصفة عامة، يعتبر فن النحت المصرى القديم فناً ذو هدف نفعى ويتسم بسمات دينية وجنازية وعقائدية واضحة فغالباً، ما يوضع بداخل مقبرة المتوفى تمثاله الجنائزى: ومثله كمثل تماثيل الآلهة تجرى له طقوس فتح الفم؛ وبالتالى، يصير بمثابة حاوية للحياة أو دعامة لاستيعابها وبجوار الأشكال الممثلة للميت، يشاهد عالم من التماثيل الصغيرة (أوشابتى، ونماذج أخرى)،يقال ان الحياة تدب فى أوصالها لكى تقوم بخدمة المتوفى وكذلك، فى نطاق المعابد، يستقر تمثال لإله واحد أو لعدد كبير منها أما الساحات أو الممرات المسموح لعامة الناس بدخولها، فى عادة تضم تماثيل الملوك والنخبة المختارة من الشخصيات البارزة.

وربما أن الأغلبية العظمي من التماثيل خاصة في عصور الازدهار و التفوق الفني – كانت تتواءم و تتشابه، لأسباب و دواعي سحرية، مع مختلف الأوضاع والأحوال الدنيوية:ولذا، تميزت بواقعيتها، وتألقها بواقع الحياة والحيوية وبداية من الدولة القديمة، بدا وإضحاً أن حركة الأشخاص الممثلة و أو ضاعها، بصفة عامة قد تحددت و عينت تماماً فغالباً، بيدو المتوفى واقفا في وضع السير الظاهري و متقدما بساقه اليسري و أحياناً، نر إه جالساً، ضاماً ركبتيه إلى بعضهما بعض، وقد أراح راحتيه على فخذيه أما إذا جلس القرفصاء، فهو يتخذ الوضع الكلاسيكي التقليدي الخاص بالكاتب المصري وفي حالة تمثيله بصحبة زوجته، واقفاً أم جالساً؛ وبحيث لا تتعدى قامة أبناءهما الماثلين معهما مستوى سمانة ساقيهما؛ فهم، في هذه الحال يدرجون في نطاق ما عرف فنيا وقتئذ:بالمجموعة العائلية ومن خلال تماثيل مجموعة أخرى، يمثل الميت في مراحل مختلفة من حياته الدنيوية وفي عصر الدولة القديمة، تميزت التماثيل الملكية خاصة، بمعالم الجلالة والعظمة، حيث تتزاوج المثالية وتمتزج مع أحاسيس ومشاعر واقعية (خفرع، بيبي، جدف رع) أما فيما يتعلق بالنبذة المختارة من الشخصيات، فمن أهم خصائصها قوة التعبير، وعنفوان شديد استطاع أن يطيح بالمفاهيم الشائعة المألوفة وقتئذ، فيما يتعلق بكل ما أتفق عليه من مُثل في مجال فن النحت المصرى قديماً خلال الدولة الوسطى، تكون تياران متميزان تماماً عن بعضهما بعضاً. فهاهى، على سبيل المثال الورش الفنية فى منف، تتابع التقاليد السالفة وتسير على نهجها؛ ولكن، بشئ من التنميق والزخرفة، قد يصل إلى درجة المغالاة: ومن نفس تلك الورشة الفنية هذه، أبدعت عدة أعمال باهرة، كمثل: تماثيل الملك حور، والفرعون سنوسرت الأول (فى اللشت)، وأمنحتب الثالث فى هوارة ولكن بالنسبة لفنانى طيبة، فقد بينوا عن إلهام أكثر قوة وشدة؛ ويجنح إلى التشبه بالأسلاف الأوائل (منتوحتب، بالدير البحرى)، أو يجيش ويفعم بالواقعية (سنوسرت الثالث) وفى نفس تلك الفترة، ظهر طراز التمثال المكعب (أو الكتلة) حيث تنبثق الرأس من داخل كتلة حجرية، تمثل فى شئ من الإبهام، شخصاً جالساً القرفصاء، ثانياً ركبتيه، ومتدثراً تماماً برداءه: وقد تطور هذا الطراز تطوراً واضحاً فى عصر الدولة الحديثة.

وهاهى أوائل الدولة الحديثة، تقدم تماثيل قد داعبت الابتسامة شفتيها؛ وأسبغ عليها نوع من المثالية التى قد تجنح أحياناً إلى الطراوة الزائدة عن الحد بل لنقل: قد تنزلق إلى نمط من الروحانية والواقعية برزت معالمها، بوجه خاص، في عهد أمنحتب الثالث؛ وازدهرت ازدهاراً كاملاً خلال عصر العمارنة ومع ذلك، فالطبيعية الأنيقة الخلابة التى بدت في أوائل عهد أخناتون كانت غالباً ما تسقط في أعماق واقعية تتسم بالكاريكاتورية الهزلية

واستمر هذا الأسلوب الفنى الذى يسيطر عليه نوع من السحر والجمال المشوب بشئ من الطراوة واللين الزائد عن الحد، في إطار الإبداعات المعاصرة لكل من توت عنخ آمون ثم حور محب وجاء عصر الرعامسة الذى سادت في أجواءه الأحجام الفائقة العملقة لينم عن السطوة والعظمة الفرعونية وخلال تلك الفترة ، درج الفنانون على نحت التماثيل الإلهية: ولكنها، في كافة الأحوال، كانت تبدو بوجه الفرعون القائم فوق العرش.

أما في العصور اللاحقة، فقد لوحظ ميل واضح للرجوع إلى العصور الغابرة لاقتباس النماذج ولاشك، أن العصر الليبي بدا كمجرد امتداد لفن النحت في عصر الرعامسة أما الفنانون، في الفترة النوبية؛ فكانوا يستقون إلهامهم من إبداعات الدولة الوسطى كما نجد أن الدولة القديمة قد أُعتبرت بمثابة النموذج والمثال الدائم أبدا خلال حكم الصاويين : حيث ساد الاهتمام بتوافر الكمال والامتياز والنقاء الفني؛ ومع ذلك، كان يقابله شئ من البرود وافتقاد الحيوية.

لعلنا نلاحظ أن فن النحت كغيره من الفنون الأخرى، كان يخضع لأسس ومعايير ثابتة لا تتزحزح أبداً ولكن، بالرغم من ذلك، كان يحدث، على مر العصور التاريخية والمدارس الفنية تغير وتباين في قوانينه. ولكن هذا الفن، بالرغم من خضوعه للمفاهيم والأعراف الإجتماعية والدينية، قد عرف كيف يخرج عن المألوف والابتذال؛ وتمكن من كافة أساليب التعبير الذي أضفاها عليه شعب بأسره عبر امتداد عصور التاريخ.

## النحت عند الإغريق:

كيف يختلف الفن الإغريقي، في العصر الذهبي أيام بركليز وازدهار الديمقراطية في مدينة أثينا، عن الفن المصري القديم أيام الملك خوفو باني الهرم الأكبر.

والإغريق، مثل المصريين، يعيشون في الهواء الطلق، يحبون الطبيعة الأرض والبحار والسماء عندهم، مأهولة بالآلهة وأنصاف الآلهة عندهم أيضاً أبطال أساطير قاموا بأعمال خارقة، واقتربوا من أن يصبحوا آلهة هم أيضاً.

عند الإغريق أدباء وشعراء، مستعدون دوماً لتمجيد الآلهة والأبطال المهندسون والمثالون الإغريق، لا يدخرون وسعا في إقامة التماثيل وبناء المعابد لتكريمهم وتخليدهم.

ما تبقى من آثار الإغريق، مجرد حفريات وشظايا وحطام تماثيلهم ومعابدهم لكن لا يختلف اثنان على أنها كانت تمثل أجمل وأروع ما عرفته البشرية من فنون.

لنا أن نتخيل، أيام العصر الذهبي لأثينا، عندما كانت التماثيل سليمة بكاملها، والمعابد متاحة للجميع، للتسبيح وتلاوة التراتيل، ولأداء الفرائض والطقوس وتقديم القرابين وسنتحدث عن بعض الآلهة كمثال.

الإلهة منيرفا كما يعرفها الإيطاليون، وأثينا كما يعرفها اليونانيون لماذا منيرفا؟ لأنها الإلهة المختصة برعاية مدينة أثينا، مركز وبؤرة الفن الإغريقي كله سوف أستخدم الإسم الإيطالي، منيرفا، بدلا من أثينا، حتى لا يختلط اسمي أثينا الإلهة وأثينا المدينة.

آلهة الإغريق كانوا يعيشون أعلى قمة جبل الأوليمب شمال بلاد الإغريق جوبيتر (بالإيطالي)، وزيوس (باليوناني)، كان هو رئيس الآلهة جونو (التي أخذنا منها اسم شهر يونية)، اسمها باليونانية حيرا، هي زوجة جوبيتر.

كل يوم يجتمع مجمع الآلهة لرعاية شئون الكون يجلسون لتناول شرابهم المفضل من رحيق الأزهار عندما يقرر أحدهم النزول إلى الأرض، يأتي على متن السحاب وفي أحد الأيام، عندما كان مجلس الآلهة منعقداً يحتسون فيه الشراب، أصاب كبير الآلهة جوبيتر صداع شديد ؟!!! .

من شدة الصداع، لم يجد جوبيتر بداً من الاستعانه بالإله فولكان، الإله القميء الأعرج الذي يعمل بالحدادة وأمره جوبيتر بأن يأتي بمطرقته ويدق على رأس جوبيتر بشدة، حتى يخفف ألم الصداع.

بالطبع فولكان الذي اشتقت من اسمه كلمة بركان بالإنجليزية، ليس في مقدوره سوى طاعة أوامر كبير الآلهة جوبيتر بعد خبطتين في الرأس أو ثلاثة، إذا بدماغ كبير الآلهة تنفتح وتخرج منها الإلهة منيرفا بحلتها الحربية ودرعها ورمحها في يدها وخوذتها على رأسها.

بالطبع هذه طريقة ميلاد نادرة الحدوث لكن الميلاد من الرأس، له دلالة بالغة الأهمية منيرفا جاءت من رأس جوبيتر، إذن لابد أنها تكون ذكية عبقرية حكيمة عليمة في الواقع، كانت حكمتها تعادل حكمة أبيها جوبيتر أو تزيد وجاءت وهي مسلحة بالرمح والدرع، إذن لها علاقة بالحرب والصيد.

الميلاد عادة يمر بمرحلة الطفولة والصبا والشباب، ثم النضج والشيخوخة ، لكن في حالة منيرفا، هي ولدت كاملة متعلمة حكيمة منذ البداية، مثل الحشرات فالحشرة، أيضاً، تولد كاملة منذ خروجها من الشرنقة، ولا تولد صغيرة ثم تكبر مثل باقى المخلوقات.

والبومة هي طائر منيرفا المفضل شجرتها المميزة، هي شجرة الزيتون لذلك نجد البومة هي رمز الحكمة عند الغربيين ونسمع تعبير بومة منيرفا، الذي جاء في فلسفة الحق لهيجل، حيث يقول: إن بومة منيرفا لاتبدأ بالطيران إلا بعد أن يرخي الليل سدوله أما الشرقيون، فالبومة عندهم تمثل طائر شؤم وخراب.

بعد ميلاد منير فا مباشرة، التحقت بمجلس الآلهة، التي كانت تناقش عملية تسمية إحدى المدن الإغريقية نظراً لأن آلهة الإغريق، لها عيوب البشر أيضاً، لذلك لم يتمكنوا من الاتفاق على اسم واحد للمدينة.

فقرروا عمل مسابقة بينهم، لمعرفة من له شرف إطلاق اسمه على المدينة أسفرت التصفيات النهائية عن فوز إلاهين: نبتون ومنيرفا لذلك، قررت الألهة، لحسم الأمر بينهما، أن يكون الفائز بهذا الشرف، هو من يأتي بعمل، يكون من أكثر الأشياء فائدة للإنسان فسارع نبتون بإلقاء رمحه ذا الثلاث شعب على الأرض، لكي يظهر في التو واللحظة حصان جميل الشكل بصحة جيدة بهرت الألهة بجمال الحصان، واعتقدت أن نبتون هو الفائز بدون شك وجاء دور منيرفا، فقامت بضرب الأرض بعصاها على الفور، نبتت منها شجرة زيتون مباركة أرادت منيرفا أن تخبر الألهة بطريقة بليغة، أن شجرة الزيتون هي الأفيد.

لأن منها نستخرج الزيت الذي يستخدم في الأكل والإضاءة، ومن ثمرها نأكل وبها نستظل من الحر والقيظ ولأهمية أشجار الزيتون في الحضارات القديمة، جاءت في الإنجيل والقرآن وهنا تأكدت الألهة بحكمتها من فوز منير فا بالجائزة لأن شجرة الزيتون أفضل من الحصان جميل الشكل لذلك، خلعت على منير فا شرف تسمية المدينة الجديدة.

منير فا يعني اسمها بالإيطالي الحكمة أما اسمها بالإغريقي، فهو أثينا لذلك، تم تسمية المدينة الجديدة أثينا، تكريما للإلهة منير فا أو أثينا، ابنة جوبيتر أو زيوس.

المدن الإغريقية تبنى عادة على تل مرتفع عن الأرض محصن ، يسمى أكروبوليس وعلى التل يوجد مكان مقدس مخصص لحماية رموز العقيدة، باقي المكان يعتبر ملجأ للناس حينما يشتد الخطب ويعم الخطر وفي أكروبوليس أثينا، يوجد تمثال صغير من خشب شجرة زيتون للإلهة منيرفا ويعتبر تمثالاً مقدساً، لأن الإعتقاد هو أنه سقط من السماء.

أثبتت الأيام أن منير فا هي الراعي والحارس الأمين لمدينة أثينا فقد قامت بتعليم الصبايا غزل ونسج الملابس، وبتلقين الشباب فنون القتال والحرب وعندما قامت حرب طروادة بين أثينا ومدينة طروادة بآسيا الصغرى، تركيا حالياً، كانت حماية وشفاعة منير فا هي سبب نصر الإغريق.

الباب الرابع خامات ومواد النحت

#### البلاستيسين:

مادة لدائنية تتكون من أملاح الكالسيوم والفازلين ومركب أليفاتي يستخدم بصورة واسعة كطين اصطناعي لتشكيل الدمى صنع البلاستيسين أول مرة بيد معلم الفنون وليم هاربوت عام ١٨٩٧ الذي أراد مادة طينية غير قابلة للجفاف لطلاب النحت لديه وعلى الرغم من أن تركيبة البلاستيسين ماتزال سرية الا انه عموماً يتألف من أملاح الكالسيوم خصوصاً كاربونات الكالسيوم ,الفازلين, مركب أليفاتي خصوصاً حمض الشمعيك ويتصف البلاستيسين بأنه مادة غير سامة معقمة طرية قابلة للتشكيل ولاتجف عندما تتعرض للهواء عكس المنتجات الأخرى المشابهة في الشكل المصنعة من مواد مختلفة كالطحين والماء والملح ولايمكن أن يتحجر بتعريضه للنار بل يذوب ويحترق بتعريضيه لدرجات حرارة أعلى وقد صنع في ألمانيا مادة مشابهة تسمى البلاستيلين عام ١٨٨٠ بواسطة فرانز كوالب وهذا المنتج مازال يباع حتى الأن ويعرف باسم بلاستيسين ميونخ: وفي إيطاليا انتج منتج باسم بونكو وطرح باسم بلاستيلينا ويتشارك معظم الصفات مع البلاستيسين.

### جنة البلاستيسين:

يستخدم البلاستيسين في افلام ومسلسلات الطين المتحرك ومن الأعمال البارزة سسلسلة أفلام المخرج نيك بارك الذي استخدم شخصيات مصنوعة من البلاستيسين

وهي سلسلة الأفلام القصيرة الحائزة على جائزة الأوسكار (والس اند جروميت) وأولها فيلم كراند دي اوت عام ١٩٨٩, وفيلم ذا رونج تروجرز عام ١٩٩٣, وفيلم ذا كارس أوف ذا وير عام ١٩٩٣, وفيلم ذا كارس أوف ذا وير رابت عام ٢٠٠٥ ويستخدم البلاستيسين في صناعة الألعاب مثل لعبة كرانيوم ولعبة بارباروسا وفي عام ٢٠٠٩ تم عمل حديقة كاملة من مادة البلاستيسين وسميت الحديقة (جنة البلاستيسين) وجنة البلاستيسين معلم مشهور حائز على جائزة جمعية البستنة الملكية ويستخدم البلاستيسين في الألعاب الرياضية.

#### بلي\_دو:

معجون تشكيل قوالب يستخدمه الأطفال الصغار لتعلم الفن وتشكيل الدمى في البيت والمدرسة يتكون من الطحين والماء والملح وأسيد البوريك والزيت المعدني وهو مركب غير سام ولا يلطخ الملابس بالبقع وقابل لاعادة الاستخدام وانتج ال بلي - دو لأول مرة في سينسيناتي بولاية أوهايو الأمريكية بواسطة شركة منتجات كاتول عام ١٩٣٠ وقد انتج في البداية كمنظف لورق جدران الصفوف من سخام فحم التدفئة وبعد الحرب العالمية الثانية تحول نظام التدفئة في المدارس إلى استخدام الغاز الطبيعي بدلاً من الفحم مما ألغى السخام داخل الصفوف المدرسية

كما أن استخدام ورق الجدران من نوع (فينلي) القابل للغسل بالماء أدى إلى انخفاض الطلب على معجون التنظيف ال بلي-دو لكن الشركة المنتجة (كاتول) اكتشفت ان الصغار في رياض الاطفال يستخدون ال بلي-دو لصناعة زينة عيد الميلاد فبدأت بتسويق معجون التنظيف لتشكيل القوالب ابتداءاً من عام ١٩٥٦.

# ترافرتين:

ترسبات الترافرتين شكلٍ كثيفٍ متماسكٍ من أشكال الحجر الجيري، يوجد في تيفولي بإيطاليا ومناطق أخرى على شكل طبقات ينضم بعضها إلى بعض ويكون معظم الترافرتين ذا لون أبيض أو أبيض مائل للصفرة أو مائلاً إلى الاحمرار أو بني اللون ويتكون بصورة رئيسية من كربونات الكالسيوم، ويتشكّل حينما تنفصل كربونات الكالسيوم عن الماء تحتوي المياه التي يترسب منها على كربونات الكالسيوم وأيونات هيدروكربونات وثاني أكسيد الكربون ويُستعمل الترافرتين في تزيين الأبنية بسبب سهولة قطعه.

#### صخر الجرانيت:

عبارة عن صخر ناري جوفي تكون تحت درجات حرارة عالية يتشكل الجَرَانِيت أساساً من ثلاثة معادن ـ المرو وسليكات الألومنيوم القلوي والبلاجيوكلاز وتجعل هذه المعادن الجرانيت أبيض أو قرمزي أو رمادي فاتح.

# الحجر الأملس أو الحجر الصابوني:

هو صخر متحول، يتألف إلى حد كبير من التلك المعدني وبالتالي فهو غنى بالمغنيسيوم.

# الخُرَسِنانَة:

أو الباطون هي مادة تتكون من الاسمنت والرمل والماء مع إضافة نوع من الركام، مثل السن أو الزلط وتعد الخرسانة من أهم مواد البناء في العصر الحديث خصوصاً مع تدعيمها بالحديد لتصبح خرسانة مسلحة ويعتبر الرومان أول من استعمل الخرسانة العادية في التاريخ، منذ حوالي ألفي عام وقد استعملت في معظم مبانيهم لسهولة تشكيلها وإمكان تنفيذها بعمالة مدربة تدريباً بسيطاً والخرسانة مخلوط من مواد أولية مكونة من الرمل والزلط أو السن أي كسر الأحجار والأسمنت مع إضافة الماء إليهما وعند خلطها جيداً تتم عملية تماسك بينها تسمى الشك.

## الرخام:

هو صخر كاسي متحول، يتكون من الكالسيت النقي جداً يستعمل في النحت، وكذلك يستعمل كمادة بناء، وأيضاً في العديد من الأغراض الأخرى مثل إكساء الأرضيات والجدران وجدران الحمامات وقد تكون تحت ظروف نادرة من الضغط والحرارة الهائلتين في جوف الأرض.

تشتهر عدة دول في إنتاجه منها، فلسطين، تركيا، أسبانيا، البرازيل وإيطاليا التي تعد في المرتبة الأولى ومما يميزه أيضا تفاعله مع الأحماض وهو ينشأ في البيئات البحرية وإستعمال الرخام قد عرف خلال العصور القديمة التي عرفت المباني والقصور الفاخرة المزينة . بمشغولات وتماثيل من الرخام، وقد سجل التاريخ أن الرخام كان يستعمل في إستعمالات كثيرة في جميع العصور التي عرفت المدنية وقد وصف هيرودوت أهرامات الجيزة بأنها مكسية بالرخام المجلى الذي أكسبها جمالاً وعظمة، وقد ذكر في التوراة أن الرخام استخدم في بناء معابد أورشليم ، وهذا يثبت أن الرخام قد عرف منذ آلاف السنين قبل الميلاد وكان الرخام وسيلة الفنانين في التعبير سواء في فن المعمار أوالنحت ومباني اليونان القديمة وقد عرف الفراعنة الرخام في مصر منذ أكثر من ٥ آلاف سنة فقد أستخدم في تكسية الأهرامات وفي بناء المعابد وقصور الملوك وتماثيلهم والمسلات وأعمدة المعابد .

#### السكالبي:

السكالبي نوع من طين البوليمر يمكن أن يُقولب ويوضع في الفرن العادي ليتحجر، على عكس أنواع الطين الصناعي الآخر، الذي يتطلب أفران خاصة لتتحجر يملك السكالبي كثافة ودرجة لزوجة مقاربة للبلاستيسين، ويباع بعدة ألوان بالأضافة إلى انه قابل للتلوين حالما يسخن ويُستخدم السكالبي على نطاق واسع في الأعمال الفنية كما يُستخدم في بعض الأحيان في أعمال الطين المتحرك.

صنع السكالبي بواسطة (شركة منتجات بولي فورم) في الولايات المتحدة أوائل عقد الستينات من القرن العشرين والفكرة الأصلية للسكالبي هو استخدامه في صناعة المحولات الكهربائية كمادة لنقل الحرارة بعيداً من مركز المحول على أي حال السكالبي لم ينجح لهذا الغرض ووضع جانباً حتى أواخر عقد الستينات عندما اكتشفت الخصائص المميزة لهذا المركب فهو قابل للتشكيل وللتسخين وللصقل وللثقب والنحت والتلوين واعتبر مثالياً للاعمال الفنية وسوّق المنتج إلى المعارض الفنية ومحلات بيع التحف ويشبه السكالبي نوع آخر من طين البولمر ويدعى فيمو لكن السكالبي قل قسوة مما يجعله أفضل للتشكيل بينما فيمو أفضل للفتل والالتواء وعمل الخرز لأن ألوانه لاتختلط معاً بسهولة وتعتمد ليونة طين البوليمر على كمية النفط الموجودة فيه.

#### مادة الطين الصلصال:

الصلصال صخر طينيّ يحتوي على مادّة لاحمة هي السِّليكا ، يتميّز بشدّة لزوجته عند البلل ومادة الصلصال مصدر ها الرئيسي الصخور السيليكاتية المعرضة للتفتت، موجودة في معظم أنواع التربة تستخدم في صناعة الخزف والطوب، ولاسيما الصخور النارية الحمضية المفتقرة لفلزات الحديد ويمكن لمواد الصلصال الناتجة من الفساد أن تنتقل لتوضع في أماكن بعيدة عن المصدر الأصلى أو أن تتراكم في أماكنها الأصلية

وتسمى عندئذٍ بالمتبقية ويمكن للصلصال الرسوب أن يكون بحري، ويصف الجيولوجيون الطين بأنه ذرات (أي جسيمات) صغيرة جدًا من التربة حجمها أقل من أربعة ميكروميترات (مقياس أبعاد الأجسام الدقيقة) في القطر كلمة الطين تعني أيضاً مادة من الأرض مكونة من أنواع معينة من معادن السليكات التي تكسّرت بعوامل التعرية.

# أنواع الصلصال:

يتألف الصلصال من جزيئات ناعمة جداً تقاس أبعادها بالميكرونات وقد بينت طرائق التحليل بالأشعة السينية تباين الصفات البللورية لكل نوع فلزي منها، وهي تشترك جميعاً على المستوى الذري بطبقات متناوبة من السيليكات والألمنيوم، وأشهر فلزات الصلصال هي الكاولينيت والإيليت والمونتموريللونيت والكللوريت، ويُعدُّ الكاولين ذو اللون الأبيض من أجود أنواع الصلصال، ويُستعمل في صناعة الخزف والبورسلين وفي صناعة الورق المصقول.

ويتصف الصلصال بقوامه العجيني اللدن عند تعرضه للماء، ويتحول إلى مادة قاسية عند تعرضه لحرارة عالية. وهذه المزيَّة تعطيه أهمية صناعية كبيرة، إذ أن خاصية اللدونة تسمح بتشكيله بالشكل المرغوب، ثم يشوى بالنار للحصول على الأدوات الخزف كذلك يتصف الصلصال بمزية التماسك التي تساعد في الحفاظ على شكل عجينة الصلصال

ويتقلص الصلصال في درجات حرارة عالية تختلف شدتها حسب نوعه، ويعدّ الصلصال الأقل تقلصاً من أجود الأنواع، وينصهر الصلصال في درجات حرارة منخفضة نسبياً تراوح بين ١٠٠٠ و ١٤٠٠ درجة مئوية يراوح السطح النوعي لصلصال الكاولين ما بين ١٠٠ - ٢٠ م٢/ج. ويمكن أن تصل إلى ٨٤٠ م٢/ج لصلصال المونتموريللونيت.

#### العاج:

مادة تتكون منها أنياب الفيل وتتوفر في أفريقيا التي تعتبر من أهم مصادره, كذلك يوجد في الهند وبلدان شرق آسيا والعاج مادة ثمينة جدا تصنع منها مفاتيح البيانو الفاخرة وكرات البلياردو والكثير من التحف وأدوات الزينة حيث يمكن حفره ونقشه, لقد أستعمل العاج على مر العصور بكثافة وقد فاق استعماله بالقرن العشرون كل ذلك حتى كاد العاج أن يتسبب بالقضاء على كل الفيلة.

### عجينة البوليمر:

أو عجينة المبلمرات أو عجينة المكثورات هي طين صناعي من مركب كيميائي، يستخدمه الفنانون في عمل أشكال منحوتة أو مزخرفة، ويتم وضعه في الفرن ليصبح صلبا له ألوان متعددة، وأنواع كثيرة ومن الأسماء التجارية الشهيرة له، أو يترواح سعر المائة جرام منه ما بين ٤ إلى ٥ دولار أمريكي

من أشهر استخداماته الإكسسوارات النساءية مثل الخواتم ويختلف تماماً عن الطين الأسواني، حيث أن الطين الأسواني يعد طبيعياً، وليس صناعياً، غير أنه يجب وضعه لدرجة حرارة ١٠٠٠ درجه مئوية ليصبح صلباً، أما عجينة البوليمر فيمكن أن تكون صلبة عند تعرضها لدرجة حرارة ١١٠ درجة مئوية أي يمكن وضعها في الفرن المنزلي.

#### المرمر:

أو الألباستر هو نوع من المعادن الخام البيضاء كما يوجد منه نوع ذو لون برتقالي تتكون تركيبة المرمر من الجبس وتركبيه الكيميائي كبريتات الكالسيوم ، ولكن يتميز بصلابته وشدة بياضه عند وجوده طبيعيا وقد استعمله القدماء منذ غابر الأزمان في نحت التماثيل وصنع أدوات الزينة يسمى أيضا الألباستر حجر ناعم الملمس يوجد في الطبيعة بالألوان مختلفة يتميز بدرجة صلادة منخفضه تسهل معاملته وتشكيله كانت تعتبر المنحوتات المصنوعة منه حكر على الأثرياء قبل ظهور الرخام وتعتبر مدن مثل برلين في ألمانيا وكذلك ميلانو وفلورنسا وليفورنو في إيطاليا من أشهر المدن التي يتوافر بها في العالم كلمة ألاباستر كلمة مصرية قديمة ومعناها الوعاء أو المزهرية الخاصة بالرب باستيت.

#### مطاط سيليكونى:

هذا النوع من الأنواع المهمة في صناعة المطاط وهو ليس من الأنواع الشائعة ولكن له أهمية خاصه لبعض المنتجات المهمة في الصناعة ومطاط السيلكون يحتوى على سلسله طويله من الهيدروكربون (كربون + هيدروجين) وفي نهاية كل سلسله ذرة اكسيجين ومن أهم مميزاته انه يتحمل درجات الحرارة العالية جدا والمنخفضة جدا فهو يتحمل حراره أكثر من من درجه مئويه ودرجة حراره منخفضه حتى - ١٠٠ درجه مئويه ودذلك له درجة مقاومه عاليه.

وللاوزون والظروف الجوية بصفه عامه وكذلك عازل للكهرباء وله خاصية anti flam أي مقاومة اللهب أي مؤخر للحريق لكن مقاومته للاحماض والقلويات ضعيفه وخواصه الميكانيكية ضعيفه وخصوصا قوة الشد ومن أهم استخداماته انه آمن جدا على صحة الإنسان لذلك فهو يستخدم في الصناعات الطبية كالاجهزة الطبية وقرب الدم وغيرها ويدخل في الصناعات الغذائية يدخل في الصناعات التي تتحمل درجة حراره عاليه أو درجة بروده عاليه أو مؤخر للحريق يستخدم هذا المطاط كاسطمبات لعمل اشكال معينه كصب الجبس لاعمال الديكور أو لعمل اشكال للحلى والزراير وغيرها من الصناعات.

# الباب الخامس الأدوات المستخدمة في النحت

لا يقتصر النحت على موادّ معيّنة، إنما يمكن النحت على الكثير من الموادّ كالجبس، والخشب، والصخور، باستخدام أدوات معيّنة خاصّة لكلّ مادة، منها الازميل الذي يتوافر بأحجام وأشكال مختلفة، فمنها ما هو صغير، ومنها الوسط، وآخر كبير، ويتوافر أيضاً برؤوس مختلفة، فمنها ذات الرأس المدبّب، والعريض، والرفيع، حيث لكلّ نوع استخداماً مختلفاً عن النوع الأخر.

وتستخدمُ السكاكين ذات الرؤوس المختلفة في نحت ونقش التفاصيل الصغيرة، ولكن تستخدم في نحت الأجسام قليلة الصلابة كالصلصال، والجير، والجبس، والخشب، بالإضافة إلى استخدام المبارد المختلفة الخاصة بالنوع، والحجم، والشكل، وتستخدم لرسم النقوش المختلفة في التماثيل والأجسام.

تعدّ أدوات الطرق من الأدوات المستخدمة في تنسيق وتشذييب الأحجار، بالإضافة إلى وجود أدوات القياس، حيث تعتبر من أهم المواد والأدوات المستخدمة في عمليّة النحت، وذلك لتحديد أبعاد المجسّم وقياساته بشكل صحيح ودقيق، ولا بدّ من توافر المادة التي نود صنع التمثال أو المجسّم الثلاثيّ الأبعاد منها، كالجبس، أو الصلصال، أو الخشب، أو الحجارة.

وتُفقدها مرونتها التي بواسطتها يسهل التشكيل، ويتيسّر الحفّر وبالتالي فانّ من

يتعامل مع هذا الفنّ يُفترض أن يكون أخصّائيا فيه، فهو الوحيد الذي يملك القدرة على تنسيق الأشكال الهندسية الدائرية، والأشكال ذات الزوايا المنفرجة والحادة والأشكال التي تجمع هذه أو تلك أو غيرها.



# الأدوات المستخدمة في الحفر وهي نوعان:



الأدوات القديمة : مثل مطرقة خشبية،الأزميل بكافة مقاساته والمتلوتة، والجاكوش، والبرينو والخشخان والضفرة بكافة المقاييس والسكين الياباني (مشرط)،

والمبرد والمقشطة وأدوات التنعيم.

# مجموعة من أدوات الحفر على الخشب:

# الأدوات الحديثة:

وهي أدوات كهربائية للحفر على الخشب توفر الوقت والجهد وقد ظهرت في الآونة الأخيرة بعض العدد النصف آلية والآلية مثل ماكينة الأويما التخبيط والراوتر والماكينة التي تعمل بالكمبيوتر لإنتاج أحدث الماستر وتخل الأويما حالياً في كافة ألواع الموبيليا وتجدها بكثرة في أطقم الصالون وغرف السفرة والنوم والأنتريه وكافة الأنتيكات الخشبية.

# طرز الحفر الشرقى على الخشب:

طرز الحفر الشرقية تسمى خيوط الحفر وقد بدأت هذه الخيوط غائرة ثم سرعان ما تطورت مع الزمن وأصبحت تجمع ما بين الغائرة والنافرة معاً وهي كما يلي:

القيصري: وكان منتشرا، فيما مضى، أما اليوم فقل صنعه، وفيه تسيطر الشعايل والمناغل، وهذه المناغل منها ما هو ممتلئ ومنها ما هو فارغ ويكون عادة، بينها قضبان محصورة بأشكال دائرية وبيضوية، وهذه القضبان منها المزدوج ومنها المنفرد الفارغ، وتستعمل في عمل الصناديق القديمة التي كانت تقدم مع جهاز العروس، كما تستعمل الآن في البراويز وبعض القلاطق وطاولات الوسط (الصالون).

العربي: والتحف الخشبية من هذا الخيط تثبت مدى تاثر هذه الصناعة بالفنون البيز نطية والساسانية وذلك يتضح في الحشوات الخشبية التي عثر عليها في المسجد الأقصى والتي تضم الكثير من الزخارف النباتية قوامها اوراق الاكانتس وشوكة اليهود والأوراق النباتية الثلاثية واوراق العنب ويمكن شغله بالحديد والنحاس والخشب ويكون على أشكال هندسية مضفورة، ويعود هذا الخيط إلى أيام بني أمية حيث وجدت على أبواب مسجد بني أمية الداخلية وبصورة عامة فان كل أبنية دمشق الأثرية التي تعود إلى هذا التاريخ تمتاز بهذ النوع وأشكال هذه الخيوط المسماة بالعربي، هندسية، منها المخمس والمسبع وأشكال العنكبوت وعش النحل العكازي.

العباسي: وفيه استمرت الأساليب الهانستية والساسانية ثم تطورت إلى أسلوب جديد ابتكره المسلمون في العراق و هو يعرف ب طراز سامراء الثالث.

والحفر العباسي يشبه الأيوبي من حيث عدم وجود الحيوانات، ويكون حفر الخشب فيه غلا (كف) ويستعمل لجميع قطع أثاث المنزل. وفيه تتمثل بساطة البناء وجمال التكوين وسرعة التنفيذ وغالبا ما تتخذ نقوشه شكل اللوزة، وتتخللها زخارف نباتية بسيطة تصطف بانتظام طولي أو دائري حسب قطعة الخشب ويصلح هذا النقش لعمل قطعة كاملة رئيسية تدعى بالحشوة العباسية.

الأيوبي: وفيه استمرت نفس الأساليب التي كانت سائدة في العصر الفاطمى إلا أن الفنان قام بزيادة عدد الوحدات الزخرفية المنفذة على التحفة ،وتتميز بظهور خط النسخ مع الخط الكوفي.

إلا أن الأعمال الأيوبية تمتاز عن الفاطمية في عدم وجود صور الحيوانات وهو أيضا كالفاطمي نوعان، مفرغ وغير مفرغ وتكون زخارفه على أشكال نباتية ولاسيما ورقة العنب وقد يستعمل معه الصدف في المخرق (حيث تملأ أرضية الفراغ بالصدف)

الفاطمي: وقد مثل الأسلوب الفني لصناعة وزخرفة التحف الخشبية في بداية العصر الفاطمي مرحلة انتقال بين الأساليب التي كانت متبعة في العصرين الطولوني والاخشيدي والتي كانت مقتبسة من أسلوب سامراء ، وبعد ذلك حدث تطور كبير في هذا الأسلوب حيث أصبحت الزخارف منفذة بشكل أكثر انسيابية ومعظمها يعتمد على الاوراق النباتية المتموجة.

كثير من العمارات الحديثة في هذه الأيام زينت نوافذها بالخيطان العربي والفاطمي، وهو نوعان، مفرغ وغير مفرغ، ويبدو الأخير كأن أعمال الحفر فيه ملصوقة على أرضية من الخشب ويستعمل للبراويز والتزيينات الحائطية أو أطقم الصالون وجمسع قطعات الموبيليا. وفي اللون الفاطمي تتعدد الأشكال إلا أن العين ترتاح لهذا التعدد الذي غالبا ما يكون مسدسا أو نجميا مع آيات قرآنية بالخط الكوفي المشجر. وقد برع الفنان المسلم في نقش الفروع النباتيه وأوراق الشجار والرسوم الانسانيه والحيوانيه ويظهر ذلك في عمائد السلطان قلاوون.

نور الدين: أضاف الفنانون في عهد نور الدين أشكالا بسيطة كالأعمدة الخشبية المحفورة بشكل حلزوني.

المملوكي: وقد تطورت صناعة التحف الخشبية تطور كبير في العصر المملوكي لما شهدته هذه الفترة من ازدهار للنشاط العمرانى فكان لابد من الاهتمام بالتحف الخشبية لتكملة ماتحتاج اليه المنشات من شبابيك وأبواب واشقف ومشربيات، وكذلك ما تحتاجه المساجد من كراسى وصناديق المصاحف والمنابر والمحاريب والاسقف لذلك قام النجارون بتطوير أساليب الصناعة والزخرفة وكذلك تطوير الوحدات الزخرفية مثل الطبق النجمى الذي بلغ ذروة ازدهاره في ذلك العصر وكذلك من أشهر الوحدات الزخرفية والصدف والزرتشان وكذلك.

# تقسم أنواع الحفر على الخشب الطبيعي في المشغولات التقليدية كما يأتى:

التخريم والتخريق يقوم الحرفي بتفريغ الخشب على شكل لوحات مختلفة تمثل رسوماً لنباتات وأزاهير معينة، أو حيوانات وطيور، أو آيات وحكم، يعنى بصناعتها لدرجة كبيرة، الأمر الذي يضفي على منتجاته مظهراً من الدقة يستهوي النظر.

الخراطة الخشبية تعتمد هذه الحرفة على مقدرة الصانع في حسن تكييفه للقطع الخشبية بوساطة مخرطة يدوية، فينتج بذلك قوالب المعجنات، وأحجار النرد، والشطرنج، ورؤوس النراجيل، هياكل الكراسي الخشبية، وغيرها وقد تحولت إلى الإنتاج الآلي مؤخراً أقيم لهذه الحرفة سوق خاصة في دمشق هي سوق الخراطين.

# تطعيم الخشب (الماركتريه):

يعتمد على إبراز التناظر في الأشكال المرسومة بتطعيم الخشب بمواد متعددة كالصدف والعظم والقصدير والنحاس وحتى الفضة، وذلك بحفر خطوط دقيقة تمثل الرسوم المطلوبة، ثم تملأ بالمادة المطلوبة، وينتج الحرفيون بهذه الطريقة علب الموزاييك، وصناديق المجوهرات، والمكاتب الفخمة ، والطاولات، والكراسي، والتربيزات، وإطارات الصور، وغيرها.

التنزيل على الخشب اقتبست عن أعمال الموزاييك في العصر البيزنطي، وتختلف عن فن الحفر، وقد عرفت دمشق انبعاثها منذ قرن تقريباً عندما شاهد الحرفي المرحوم جورج بيطار روائع الفسيفساء في الجامع الأموي واقتبس فكرتها محاولاً تطبيقها على الخشب بالموزاييك يمكن تنزيل الخشب -كخشب الليمون والنارنج والورد- أو العظم أو الصدف بألوان مغايرة للون الخشب المحفور، فتظهر الزخارف الهندسية الدقيقة والكتابات المخطوطة في المادة العظمية المخرقة أو المادة الصدفية بمظهر فتان.

المقرنصات نوع من الزخارف التي طورها العرب، وأصبحت من ميزات فنهم، ولها صور متعددة، بعضها يشبه الرواسب الكلسية المتدلية من بعض الكهوف، وبعضها يشبه أعشاش النمل أو خلايا النحل، وأصل المقرنص هو الكوة التي تستعمل للانتقال من المربع إلى المستوى الذي تقام عليه القبة، في الأبنية المتميزة بقبابها وحالياً يقتصر هذا الفن على التزيينات الممكن تدليها من السقوف كمراكز الإضاءة وأماكن تعليق الثريات، أو جوانب المقاعد الكبيرة المريحة، أو أطراف الطاولات والتربيزات، أو كوى الفترينات الثابتة في الجدران وغيرها وقد ورث العرب السوريون هذا الفن عمن سبقهم من الأمم الأخرى، وطوروا فيه الكثير حتى أضحى على ما هو عليه من تجديد وابتكار.

# أنواع الأخشاب المستخدمة في الحفر وخصائصها:

تختلف الاخشاب المستخدمة في الحفر من حيث استخدامها وقابليتها للتشكيل فمنها ما هو مندمج أو منفتح الألياف ومنها ما هو كثير العقدأو متشقق أو قابل للالتواء أو مقاوم للرطوبة كما أن منها ما يتميز بمرونته أو جمال سمرته أو قابلتيه للصقل وأهم هذه الأخشاب:

خشب الجوز منه الأمريكي والتركي الذي يتميز بجمال أليافه وصلابته المرنة ويعتبر من أثمن الأخشاب وأصلحها في الحفر الدقيق لاندماج أليافه وتراكمها وعدم قابليتها للتشليع.

خشب البلوط لونه فاتح، سماته جميلة يتميز بالقوة مع مرونته وتراكم أليافه، يتحمل التقلبات الجوية قابل للتنعيم والصقل وهو خشب مثالي للتصاميم القوية والجريئة والتفاصيل الدقيقة ويكون لونه ذهبيا وبه تجازيع حسنة المظهر.

خشب الماهوجني صلب غني بالتجازيع لونه مقارب للحمرة وأليافه مستقيمة جملة وهو من أحسن الأخشاب الصلبة التي تتمدد ولا تنكمش، ممكن حفره بلطف وله قابلية التشقق.

خشب الزيتون ممتاز لأشغال الحفر وهو ذو لون داكن، بني مخضر وهو مناسب للأشغال ذات التفاصيل الدقيقة.

خشب الحور لين لكنه غير سهل في القطع كما يبدو من تأثيره على الآلات عند الاستعمال حيث تحتاج إلى ضغط وبالتالي تتثلم بسرعة، لونه يتدرج من اللون الكريمي إلى الأخضر الفاتح عند قطعة حديثاً، وهو جيد الاستهلاك والاستعمال حيث أنه قابل للصدمات والخدش.

خشب الصنوبر الأبيض لونه فاتح كثير العقد والشروخ لين ولا يستحسن استخدامه في الحفر.

خشب الأبنوس وهو من أصلب الأخشاب لونه أسود ويستعمل بكثرة في أشغال التطعيم وحواف المساطر.

خشب الزان يجمع بين الصلابة والليونة وهو من أكثر الأخشاب استخداما في الحفر والأثاث لأنه سهل التشغيل صالح للتشكيل مندمج الألياف ولونه بني فاتح.

الخشب الموسكي لونه فاتح خالي من العقد والتشقق والالتواءولين واستخدامه في الحفر محدود جيدا.

الخشب العزيزي لين راتنجي من أجود الأخشاب لحسن سمرته ومقاومته للرطوبة.

# الفهرس

۲	مقدمة
	الباب الأول: التعريف والأنواع
0	تعريف فن النحت
٥	ارتباط فن النحت بالفنون الأخرى
٦	أهداف فن النحت
٦	النحت في الشريعة الاسلامية
۸	أنواع النحت
١٤	الباب الثانى: منحوتات أخرى
10	المواد القابلة للنحت
10	نحت الطين
١٦	طرق نحت الطين
١٦	العمل بالشرائح وخلط الجبس
١٧	الحفر على الجبس
١٨	النقش على الجبس
١٨	الحفر على الخشب
	خطوات الحفر على الخشب

فن الأويمة	ì
الأدوات المستخدمة في الحفر	)
أدوات النحت على الخشب	j
طرز الحفر الشرقي على الخشب	1
أنواع الحفر المسطح	j
اب الثالث: تاريخ النحت	
فن النحت ليس حديثاً	<u>.</u>
النحت عند المصري القديم	
النحت عند الإغريق	)
اب الرابع: خامات ومواد النحت	الب
البلاستيسين	)
جنة البلاستيسين	•
بلي-دو	ڊ
ترافرتین	i
صخر الجرانيت	
الحجر الأملس أو الحجر الصابوني	
	)
الرخام ٤٣	
السكالب	

	مادة الطين الصلصال
٤٦	أنواع الصلصال
٤٧	العاج
٤٧	عجينة البوليمر
٤٨	المرمر
٤٩	مطاط سيليكوني
٥,	الباب الخامس: الأدوات المستخدمة في النحت
٥٣	مجموعة من أدوات الحفر على الخشب
٥٣	طرز الحفر الشرقي على الخشب
٥٧	تطعيم الخشب (الماركتريه)
	أنواع الأخشاب المستخدمة في الحفر وخصائصها
	الفهرس